SEMESTRAL

UNI

ACADEMIA
CÉSAR
VALLEJO

ACADEMIA
CÉSAR
VALLEJO

ACADEMIA
CÉSAR
VALLEJO

ACADEMIA
CÉSAR
VALLEJO

SEMANA 20

academiacesarvallejo.edu.pe

SEMESTRAL

UNI





RAZ. MATEMÁTICO

Tema: PSICOTÉCNICO

Docente: Jery Huamaní

academiacesarvallejo.edu.pe

Problema 1

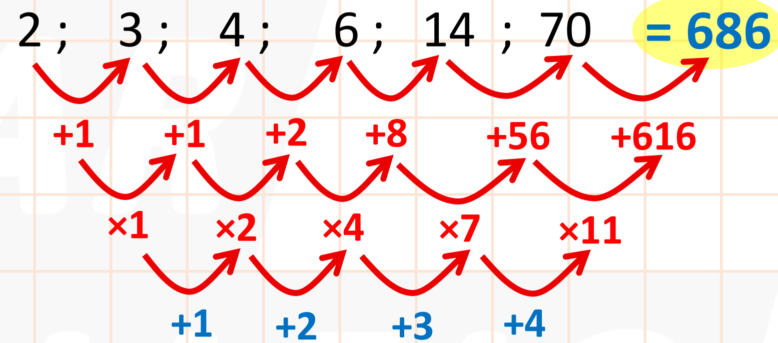
Halle el término que continúa en la siguiente sucesión:
2, 3, 4, 6, 14, 70, ...

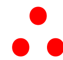
A) 685
B) 670
C) 686
D) 586
E) 687

Resolución:

Nos piden: El término que continúa

De los datos




El término que continúa es: **686**

Problema 2

Indicar el término que continúa en la siguiente sucesión:

$$\frac{1}{51};\ \frac{38}{3};\ \frac{2}{9};\ \frac{9}{5};\ \ldots$$

A) $\frac{11}{15}$ B) $\frac{13}{15}$ C) $\frac{15}{11}$

D) $\frac{5}{11}$ E) $\frac{13}{7}$

Resolución:

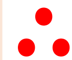
Nos piden: El término que continúa

Analizando la sucesión:

$$\frac{1}{51};\ \frac{38}{3};\ \frac{2\times 3}{9\times 3};\ \frac{9\times 2}{5\times 2};\ \ldots$$

NÚMEROS TRIÁNGULARES

$$\frac{1}{51} \xrightarrow{-13} \frac{38}{3} \xrightarrow{-11} \frac{6}{27} \xrightarrow{-9} \frac{18}{10} \xrightarrow{-7} \ldots \frac{15}{11}$$

 El número que continúa es: $\frac{15}{11}$

Problema 3

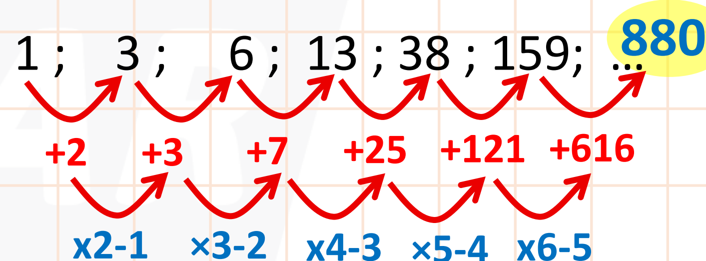
Halle el término que continúa
1; 3; 6; 13; 38; 159; ...

A) 721
B) 789
C) 889
D) 880
E) 870

Resolución:

Nos piden: El número que continua

De los datos



∴ El número que continua es: **880**

Problema 4

Señale el número que está en discordancia con los demás:

A) 371017 B) 651116 C) 481220
D) 191019 E) 781524

Resolución:

Nos piden: El número que está en discordancia con los demás

De los datos

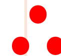
A) 371017
$3 + 7 = 10$
$7 + 10 = 17$

B) 651116
$6 + 5 = 11$
$5 + 11 = 16$

C) 481220
$4 + 8 = 12$
$8 + 12 = 20$

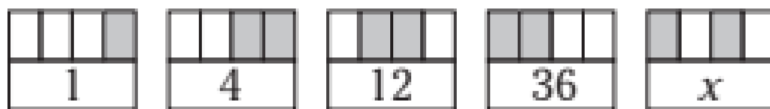
D) 191019
$1 + 9 = 10$
$9 + 10 = 19$

E) 781524
$7 + 8 = 15$
$8 + 15 = 23$ ✗

 El número discordante es: **781524**

Problema 5

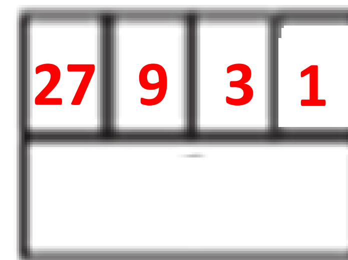
Halle el valor de x



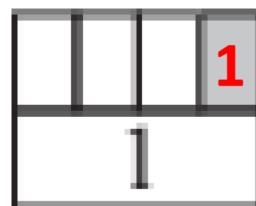
A) 31
B) 30
C) 27
D) 36
E) 24

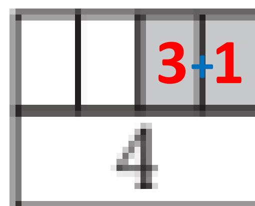
Resolución:

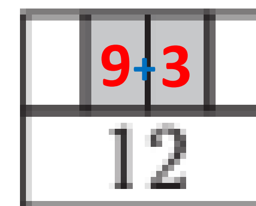
Nos piden: El valor de x

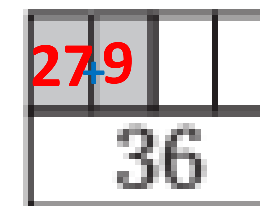


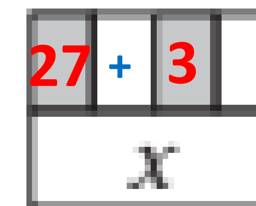
Potencias consecutivas de base 3











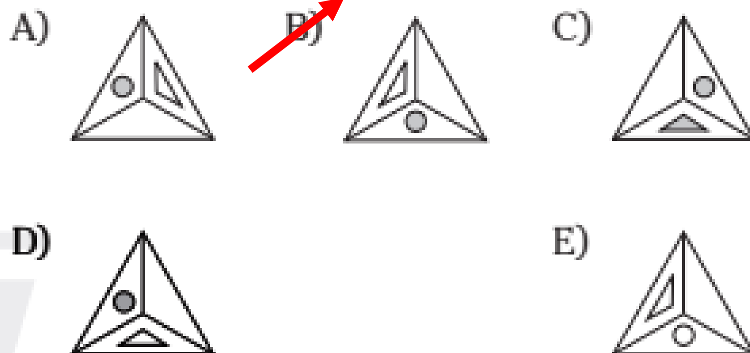
$x = 30$

∴ El valor de x es: **30**

Problema 6

Señale la figura que continúa

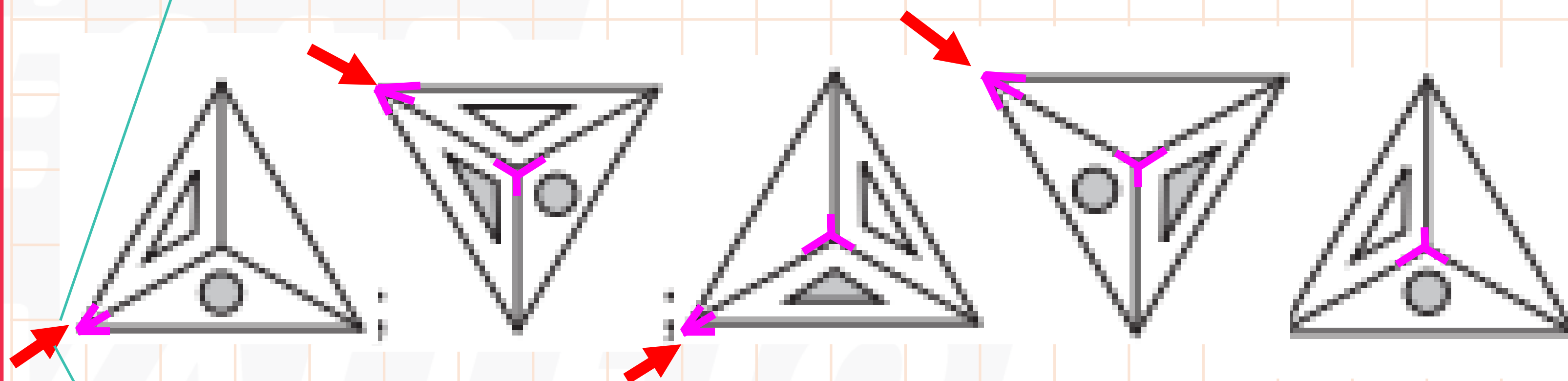




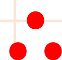
Resolución:

Nos piden: La figura que continúa

El tetraedro gira en el sentido de la flecha



el vértice señalado pase a la parte superior



La figura que continúa la secuencia es :



Problema 7

Halle los tres términos que continúan en la siguiente secuencia

4; 1; E; 6; 2; H; 9; 6; Ñ; 14; 30; . . .

ALFABETO ESPAÑOL

A 1	B 2	C 3	D 4	E 5	F 6	G 7	H 8	I 9
J 10	K 11	L 12	M 13	N 14	Ñ 15	O 16	P 17	Q 18
R 19	S 20	T 21	U 22	V 23	W 24	X 25	Y 26	Z 27

A) Q; 21; 210
B) G; 21 180
C) I; 20; 210
D) P; 21; 210
E) H; 19; 210

Resolución:

Nos piden: Los tres términos que continúan

De los datos

4; 1; E; 6; 2; H; 9; 6; Ñ; 14; 30; P ;21;210

Suma = 5 Suma = 8 Suma = 15 Suma = 44 = 27 + 17

luego

4; 6; 9; 14; . .21 (+2, +3, +5, +7)

1; 2; 6; 30; . .210 (×2, ×3, ×5, ×7)

NÚMEROS PRIMOS

∴ Los tres términos que continúa es: **P; 21; 210**

Problema 8

Halle el número que completa la distribución numérica:

12	8	4
7	5	9
3	11	x

A) 15
B) 21
C) 17
D) 25
E) 14

Resolución:

Nos piden: El número que completa la distribución

12	8	4
7	5	9
3	11	x

12 + 8 = 20 Suma de cifras $(2)^2 = 4$

7 + 5 = 12 Suma de cifras $(3)^2 = 9$

3 + 11 = 14 Suma de cifras $(5)^2 = 25$

∴ El valor de x es: **25**

Problema 9

Halle el valor que completa la siguiente distribución numérica

226 (460) 632
319 (641) 843
137 (295) 231
736 (   ) 122

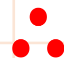
A) 965
B) 875
C) 985
D) 874
E) 964

Resolución:

Nos piden: El valor que completa la siguiente distribución numérica.

226 (460) 632
319 (641) 843
137 (295) 231
736 (965) 122

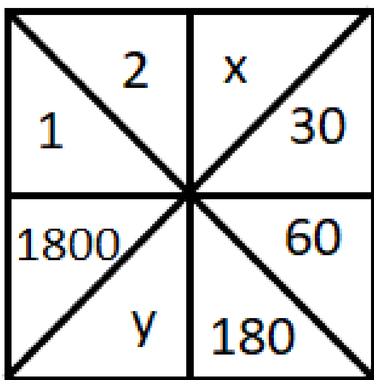
(+, ×, −)



El valor que completa la distribución numérica es: **965**

Problema 10

Halle la suma de cifras del valor de $Y - X$



A) 18

B) 19

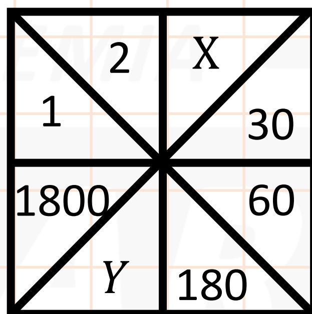
C) 16

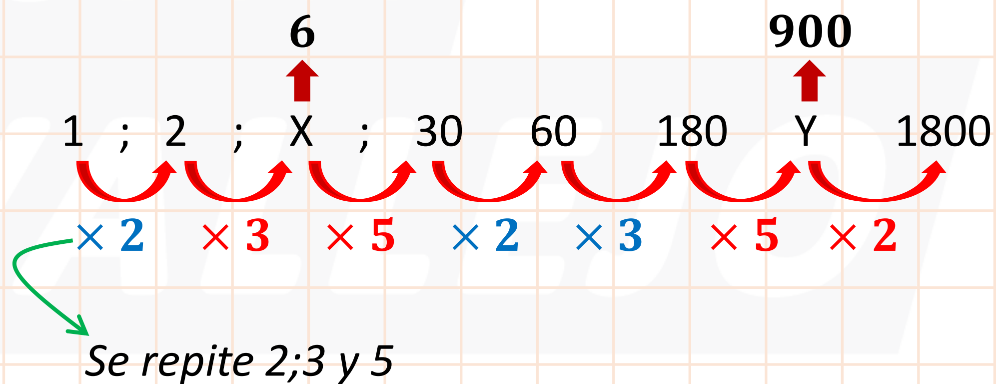
D) 21

E) 20

Resolución:

Nos piden: La suma de cifras del valor de $Y - X$.



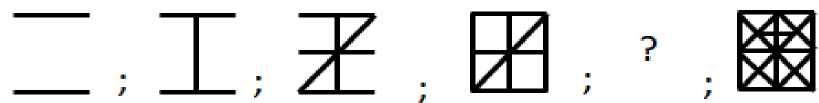


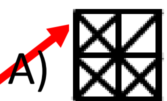
Luego: $Y - X = 900 - 6 = 894$

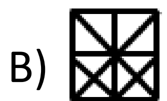
∴ La suma de cifras del valor de $Y - X$: $\mathbf{8 + 9 + 4 = 21}$

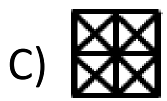
Problema 11

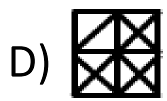
Halle la figura que completa la sucesión

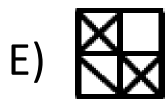


A) 

B) 

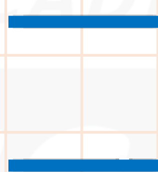
C) 

D) 

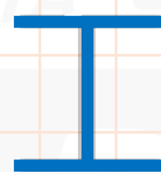
E) 

Resolución:

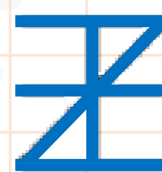
Nos piden: La figura que completa la sucesión.



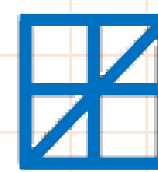
2 líneas



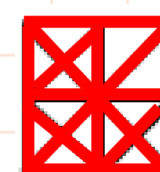
3 líneas



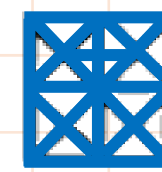
5 líneas



7 líneas

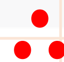
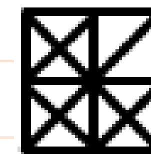


11 líneas



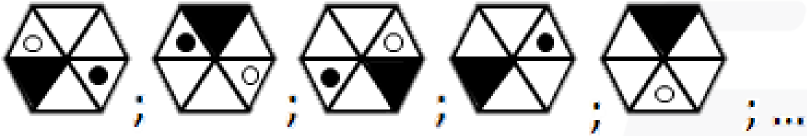
13 líneas

Números primos

 La figura que completa la sucesión es : 

Problema 12

Halle la figura que continúa en la siguiente sucesión gráfica



A)

B)

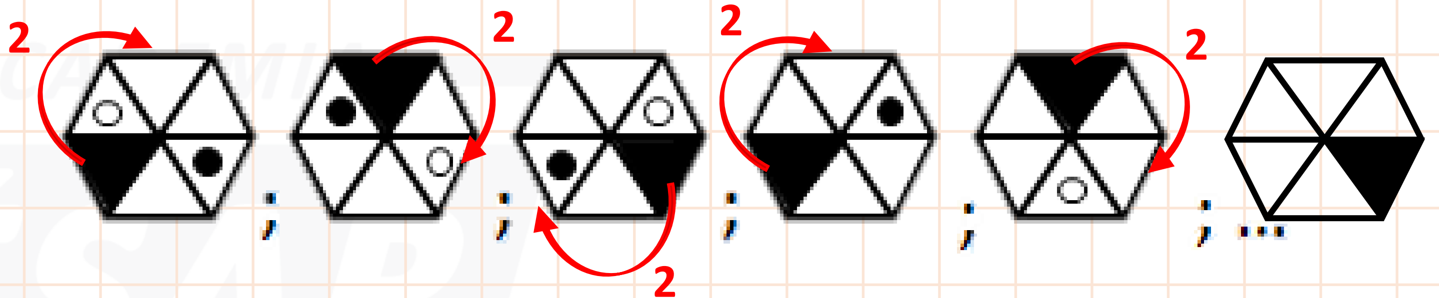
C)

D)

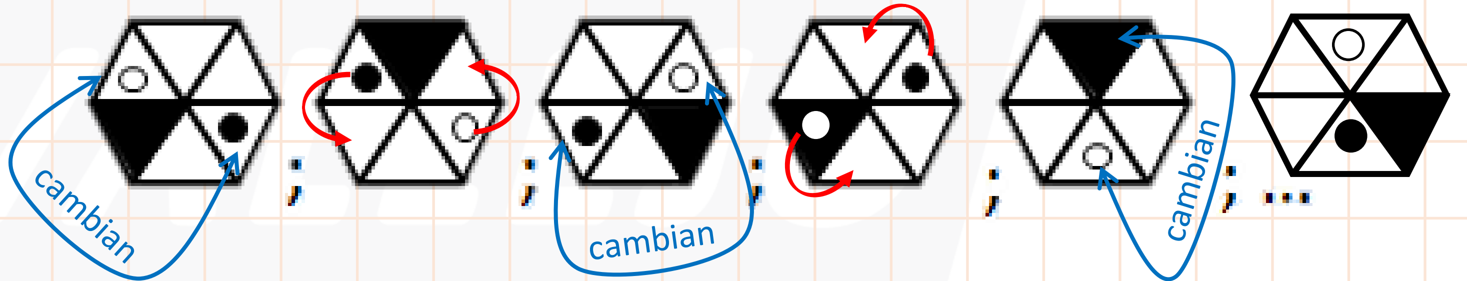
E)

Resolución:

Nos piden: La figura que continúa en la sucesión.

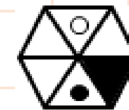


▲ : Avanza en sentido horario de dos en dos espacios.



○ ● : Cambian de lugar y luego avanzan en sentido antihorario un espacio, esto se repite sucesivamente.

 La figura que continúa es :



Problema 13

¿Qué alternativa completa la sucesión gráfica?



A)

B)

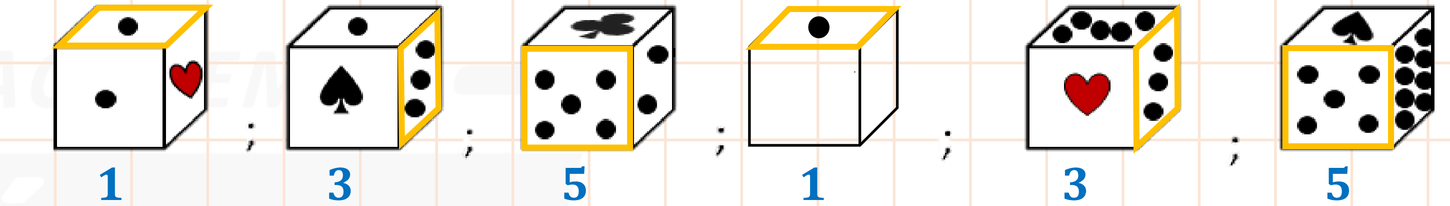
C)

D)

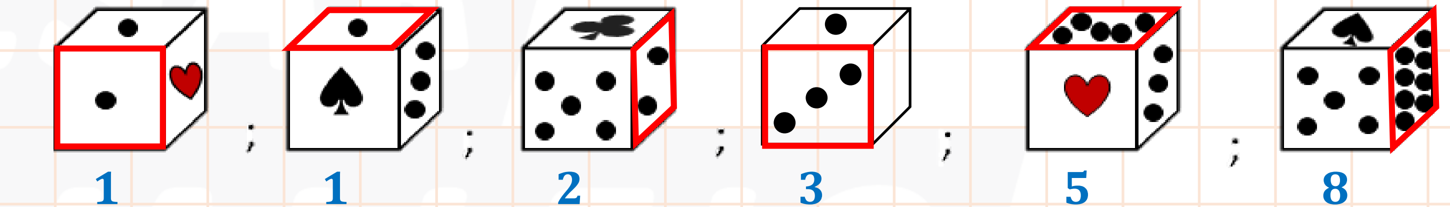
E)

Resolución:

Nos piden: La figura que completa la sucesión.

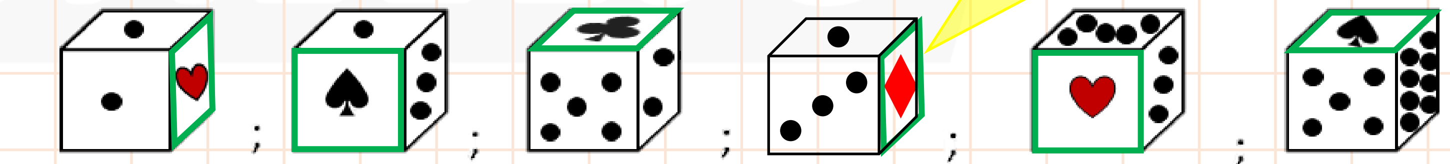


Se repite: 1; 3 y 5



Sucesión de Fibonacci

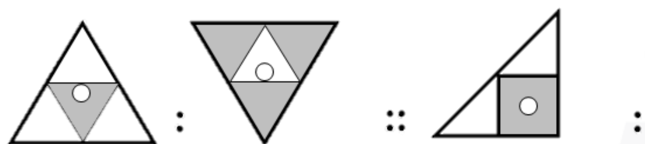
Falta el rombo

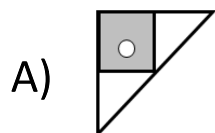


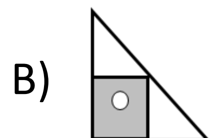
∴ La figura que continúa es :

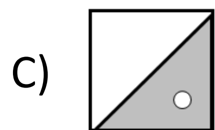
Problema 14

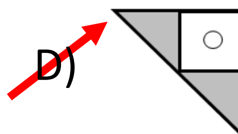
Seleccione la figura que completa la siguiente analogía

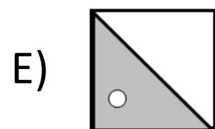


A) 

B) 

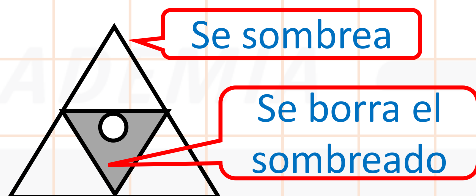
C) 

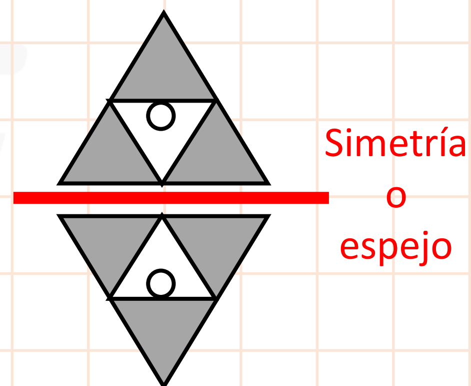
D) 

E) 

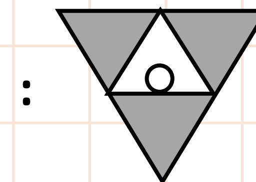
Resolución:

Nos piden: La figura que completa la analogía.

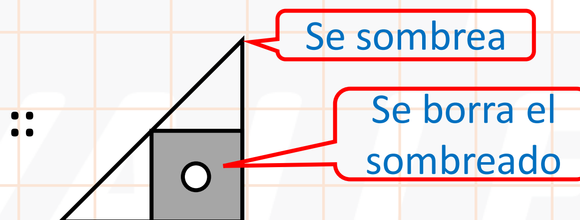


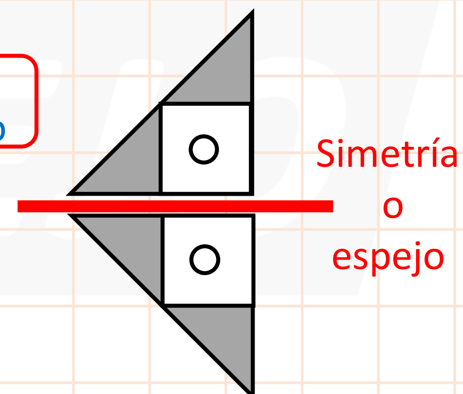


:

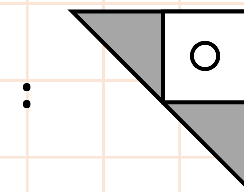


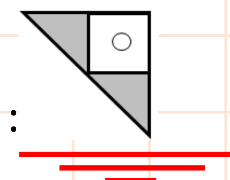
::





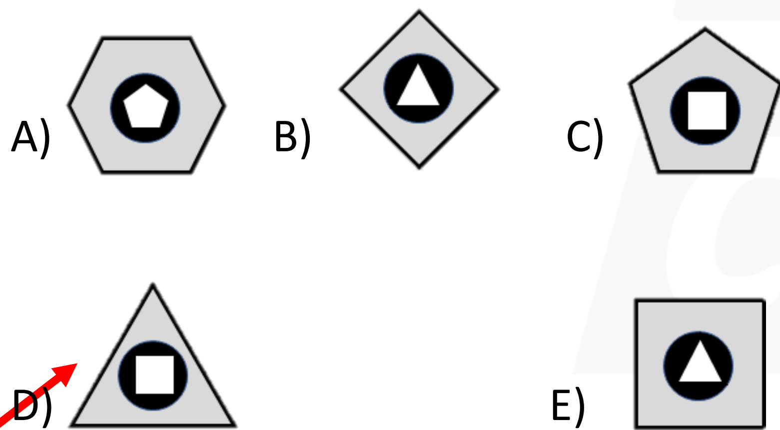
:



∴ La figura que completa la analogía es : 

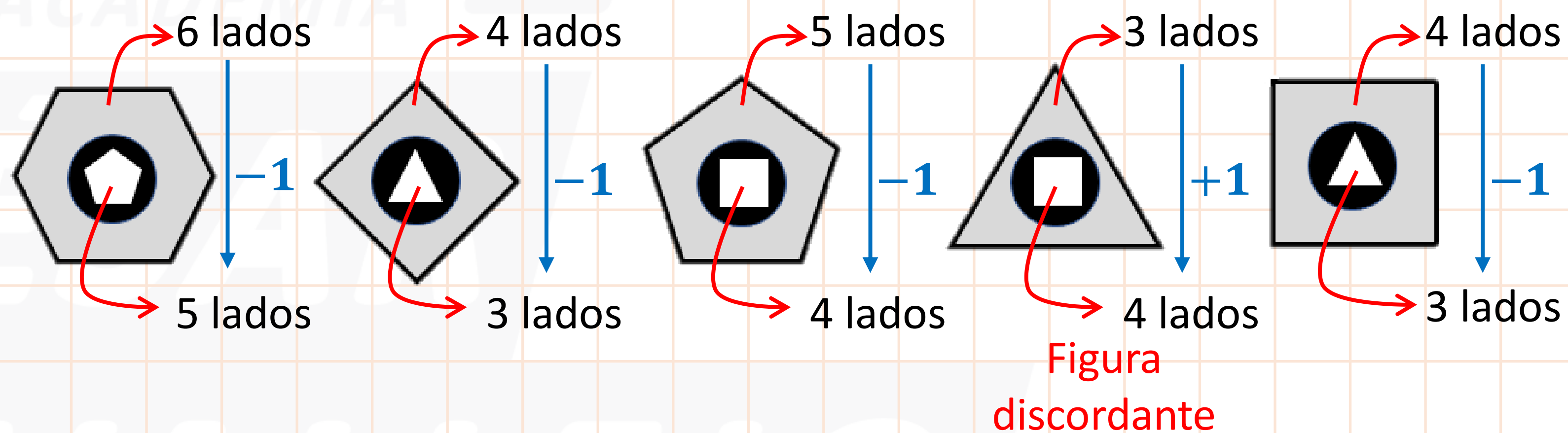
Problema 15

Establezca la imagen discordante con las demás.

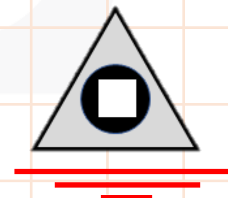


Resolución:

Nos piden: La figura discordante.



∴ La figura discordante es :





GRACIAS

SÍGUENOS:

academiacesarvallejo.edu.pe